Unibp
UNIVERSIDADE DO SETOR
DE PETRÓLEO E GÁS

ibp INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO E GÁS

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

O **Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás** confere o presente certificado a

Fabiano Bernardo de Souza Rosa,

por concluir o curso **Inspeção em Tanques de Armazenamento**,

realizado no período de 08 de outubro de 2025 a 8 de novembro de 2025, com carga horária de 24 horas.

Rio de Janeiro, 8 de novembro de 2025

Karen Cubas
Gerente UnIBP

690f6f8e-d178-479e-b18b-3bf7ac1f01bf

Conteúdo Programático

Módulo 1

Projeto e Construção de Tanques

• API STD 620: Projeto e Construção de Grandes Tanques de Armazenamento Soldados de Baixa Pressão.
• API 650 – Tanques Soldados para Armazenamento de Óleo.
• Diferenças entre Tanques API 620 e 650.
• Elementos estruturais de Tanques atmosféricos.

Módulo 3

API 653 - Inspeção, Reparo, Alteração e Reconstrução de Tanques – Introdução

• Considerações iniciais.
• Escopo.
• Referências Normativas.
• Termos e Definições.
• Adequação para Serviço.
• Considerações sobre Fraturas Frágeis.

Módulo 5

API 653 - Outros Aspectos

• Materiais
•Considerações de Projeto para Tanques Reconstruídos
• Reparo e Alteração de Tanques
• Desmontagem e Reconstrução
• Soldagem
• Exame e Testes
• Marcação e Manutenção de Registros
• Certificação
• Anexos

Módulo 2

NR 13 – Foco em Tanques

• Histórico e relevância da NR-13.
• Item 13.1 - Objetivo.
• Item 13.2 - Campo de aplicação.
• Item 13.3 - Disposições gerais.
•Item 13.7 - Tanques metálicos de armazenamento.

Módulo 4

API 653 - Capítulo 6 – Inspeção

• Considerações gerais.
• Considerações sobre a Frequência da Inspeção.
• Inspeções Externas do Tanque.
• Inspeção Interna.
• Alternativa à Inspeção Interna para Determinar a Espessura do Fundo.
• Trabalho Preparatório para Inspeção Interna.
• Listas de Verificação de Inspeção.
• Registros e Relatórios.
• Ensaios Não Destrutivos (END).

Módulo 6

Outros Aspectos de Ensaios e Testes

• Teste de vazamento e integridade do fundo
• Falha da válvula de pressão e vácuo
• Outras considerações sobre ensaios